



## Philosophia Scientiae

Travaux d'histoire et de philosophie des sciences

14-2 | 2010

Louis Rougier, De Torricelli à Pascal

---

# – Chapitre X – La correspondance du père Noël et de Pascal

Louis Rougier

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/philosophiascientiae/187>

DOI : 10.4000/philosophiascientiae.187

ISSN : 1775-4283

### Éditeur

Éditions Kimé

### Édition imprimée

Date de publication : 1 octobre 2010

Pagination : 182-194

ISBN : 978-2-84174-536-4

ISSN : 1281-2463

### Référence électronique

Louis Rougier, « – Chapitre X – La correspondance du père Noël et de Pascal », *Philosophia Scientiae* [En ligne], 14-2 | 2010, mis en ligne le 01 octobre 2013, consulté le 15 novembre 2019. URL : <http://journals.openedition.org/philosophiascientiae/187> ; DOI : 10.4000/philosophiascientiae.187

---

Tous droits réservés

## – Chapitre X –

### La correspondance du père Noël et de Pascal

#### 1 – La première lettre du père Noël et la réponse de Pascal

Parmi les lecteurs des *Expériences nouvelles*, un des moins intéressés ne fut pas le P. Noël, ancien professeur de Descartes au Collège des Jésuites de La Flèche, recteur du Collège de Clermont à Paris, alors dans sa soixante-dixième année. Homme de prudence et de transition, il s'efforçait de concilier les nouveautés du cartésianisme avec les axiomes traditionnels de l'École. La hardiesse avec laquelle Pascal soutenait le vide le choqua. Il lui écrivit une lettre, non datée, dans le courant d'octobre 1647, empreinte de courtoisie et du meilleur ton, pour lui dire combien il entendait peu son vide apparent. Il soutint que celui-ci est rempli d'un corps et que la suspension du mercure s'explique par « la continuité des éléments<sup>177</sup> ».

Il est rempli d'un corps parce qu'il en possède les actions : il transmet la lumière avec réfraction et réflexion et retarde la chute du mercure quand on retourne le tube plein. Ce corps n'est autre que de l'air subtil et igné que la fournaise a mis dans les pores du verre. Le verre, violemment aspiré par le vif-argent en vertu de la répugnance des corps à se séparer les uns des autres, tire à soi, en le débarrassant de l'eau et de la terre qui y sont mêlées, l'air extérieur, en sorte que cet air extérieur, épuré par filtration à travers les pores du verre, remplit l'espace apparemment vide abandonné par le mercure. Réciproquement, l'air épuré, aspirant à rentrer dans l'air extérieur d'où il est sorti, attire le vif-argent qui, malgré sa gravité, se trouve de ce fait suspendu.

Pascal ayant formulé dans l'*Abrégé*, des objections contre sa propre théorie, dont il annonçait la solution dans son *Traité du vide*, le P. Noël insiste sur la première et la dernière.

Un espace vide répugne au sens commun. En effet, c'est une contradiction dans les termes. Qui dit espace dit corps ; qui dit espace vide dit corps privé de corps. L'objection peut s'entendre dans un sens aristotélicien : il n'y a pas d'espace sans corps qui le remplisse, ou dans un sens cartésien : l'espace est l'essence même des corps.

La dernière objection s'énonce ainsi : la lumière est un accident ou une substance. Si c'est un accident, elle ne peut s'attribuer au vide qui n'est pas une substance ; si elle est une substance, elle remplit l'espace

---

177. P. B., II, p. 82-89.

vide, qui cesse de l'être. Pour Noël, les rayons lumineux sont composés de corpuscules lumineux, donc l'espace vide illuminé est un espace rempli de matière.

Blaise Pascal répondit le 29 octobre 1647, en une lettre qui est un petit précis de méthodologie scientifique.

Un jugement, en matière de science, est ou une proposition décisive, c'est-à-dire nécessairement vraie, ou une hypothèse.

C'est un « jugement décisif » quand il énonce un axiome ou une proposition déduite des axiomes « par des conséquences infaillibles ou nécessaires », c'est-à-dire en vertu des règles de la logique formelle. Dans le cas contraire, c'est une hypothèse. Cette proposition : « L'espace vide est un corps, puisqu'il transmet la lumière et retarde le mouvement d'un autre corps », n'a rien de nécessaire, étant donné que nous ignorons ce que sont l'espace vide, la lumière et le mouvement. C'est une simple hypothèse.

On peut prouver la fausseté d'une hypothèse, si on en déduit un effet contraire à l'expérience ou une absurdité logique manifeste ; on peut prouver la vérité d'une hypothèse, si sa contradiction entraîne une absurdité. Si, de l'affirmation ou de la négation. . .

[page manquante]

... toutes les concessions en application de la méthode qu'il venait de définir, prêt aussi à lui en demander en son nom.

Très sensément, il maintient la distinction de la physique et des mathématiques ; le droit, en physique, de procéder par conjectures et définitions approximatives. Si, parce qu'on n'en a pas une certitude mathématique, on doit rejeter l'idée qu'une matière s'introduise dans le tube à la descente du vif-argent, pour la même raison, il faut nier que « depuis notre atmosphère jusques au firmament il y ait aucune matière » qui transmette la lumière des astres et nous révèle leurs mouvements. Or, s'il concède à Pascal que le vide n'est « ni corps matériel, ni accident de corps matériel, mais un espace qui a longueur, largeur et profondeur, immobile et capable de recevoir et de contenir un corps », le P. Noël lui demande « lequel est le plus croyable, ou vous qui affirmez un espace qui ne tombe pas sous les sens, et qui ne sert, ni à l'art, ni à la nature, et ne l'employez que pour décider une question fort douteuse ; ou moi qui le nie pour ne l'avoir jamais senti ; pour le connaître inutile et impossible, par ce raisonnement, que cet espace ne serait pas corps matériel, et le serait, ayant l'essence et les propriétés du corps matériel ».

À l'appui de son hypothèse sur l'air épuré qui vient prendre la place du vif-argent, le P. Noël allègue une série d'expériences, d'où il résulte que l'air se sépare de l'eau et passe dans le tube par les pores du verre.

Le Jésuite est donc resté sur ses positions. Il les abandonne cependant sur un point, non à l'instigation de Pascal, mais plutôt en réfléchissant aux principes de la physique de Descartes. La suspension du mercure n'est plus attribuée à l'attraction de l'air subtil et igné, mais à ce que le vif-argent contenu dans le tube et le vif-argent contenu dans la cuvette se font équilibre, l'un ayant au-dessus de lui le poids de l'air atmosphérique, l'autre n'ayant par-dessus lui que l'air subtil qui n'éprouve aucune tendance à descendre, soit que le verre le retienne, soit qu'il ait perdu sa gravité en s'épurant.

Le P. Noël maintenait ainsi l'existence d'une matière subtile dans la chambre barométrique propre à propager la lumière ; il renonçait au principe aristotélécien : « les éléments ne pèsent pas en eux-mêmes », en admettant la pesanteur de l'air extérieur ; il expliquait très correctement la suspension du mercure par sa vraie cause. Au sujet de l'espace vide de Pascal, il concluait :

Toutes vos expériences ne sont point contrariées par cette hypothèse, qu'un corps entre dans le verre, *et peuvent s'expliquer aussi probablement par le plein que par le vide*, par l'entrée d'un corps subtil que nous connaissons, que par un espace qui n'est ni Dieu, ni la créature, ni corps, ni esprit, ni substance, ni accident, qui transmet la lumière sans être transparent, qui résiste sans résistance, qui est immobile et se transporte avec le tube, qui est partout et nulle part, qui fait tout et ne fait rien<sup>178</sup>.

À la lettre parfaitement courtoise du P. Noël, Pascal ne répondit pas. Il devait s'en justifier plus tard dans sa *Lettre à Le Pailleur*. Sa réponse eût été précieuse, en nous révélant l'accueil qu'il y eût ménagé à la théorie de la colonne d'air soutenue par le recteur au Collège de Clermont. À défaut de sa réponse, nous avons dans sa *Lettre à Ribeyre* du 12 juillet 1651, une sorte d'aveu qui n'a pas été remarqué par les historiens de Pascal. Celui-ci se dispense de l'insinuation de s'être emparé de l'expérience de Torricelli. Il rappelle comment, dans l'avis Au lecteur de ses *Expériences nouvelles*, il a expressément déclaré qu'il n'était point l'inventeur de l'expérience d'Italie, faite quatre ans avant la sienne. Il explique comment, à

---

178. P. B., II, p. 123. [NdE – Souligné par L. Rougier.]

cette époque, il ignorait que le nom de l'inventeur fût celui de Torricelli. Il ajoute :

Maintenant... je vous achèverai la suite de cette histoire ; et je vous dirai que dès l'année 1647 nous fûmes avertis d'une très belle pensée qu'eut Torricelli touchant la cause des effets qu'on a jusqu'à présent attribués à l'horreur du vide. Mais comme ce n'était qu'une simple conjecture, et dont je n'avais aucune preuve pour en reconnaître la vérité ou la fausseté, je méditais alors une expérience que vous savez avoir été faite en 1648 par M. Périer en haut et en bas du Puy-de-Dôme<sup>179</sup>.

De ce passage suit que c'est après la parution de ses *Expériences nouvelles* que Pascal fut averti de la très belle pensée de Torricelli et qu'il médita alors l'expérience du Puy-de-Dôme. Certes, il connaissait par Mersenne et par Descartes la théorie de la « colonne d'air », mais il ne semble l'avoir prise en considération, après le 8 octobre, que lorsqu'il fut avisé qu'elle était soutenue par le « grand Torricelli », et cela à peu près à l'époque de la seconde lettre du P. Noël, qui est également celle de la *Lettre à Périer*, au moins en sa teneur primitive. Il est fort possible que Pascal, rallié depuis peu à l'hypothèse de la colonne, ait écrit alors à son beau-frère pour le prier d'exécuter l'expérience du Puy-de-Dôme, que lui avaient conseillée Descartes et Auzoult.

### 3 – *Le Plein du vide*

Le 10 novembre 1647 parut le livre de Dominicy, *Observation touchant le vide*, contenant la lettre de Petit à Chanut de novembre 1646 et la *Demonstratio ocularis* du P. Magni, dont l'objet était de montrer, avec pièces à l'appui, que ce qui s'était fait en Pologne n'était que la reproduction de « ce qui avait été dit et fait en France neuf mois auparavant ».

Sans réponse de son correspondant, le P. Noël résolut d'écrire un livret où il reprendrait tous ses arguments en faveur du plein. Il le publia sous le titre volontairement paradoxal : *Le Plein du vide*. Une lettre du 17 février 1648 de Thomas Hobbes au P. Mersenne ne permet pas de dater cette publication au-delà de février<sup>180</sup>. Dans sa dédicace au prince de Conti, en une sorte de prosopopée d'assez mauvais goût, le P. Noël montre une emphatique et vertueuse indignation contre les vacuistes :

---

179. P. B., II, p. 494.

180. P. B., II, p. 212-214.

La Nature est aujourd'hui accusée de vide, et j'entreprends de l'en justifier en la présence de V. A. Elle en avait bien auparavant été soupçonnée, mais personne n'avait encore eu la hardiesse de mettre des soupçons en fait, et de lui confronter les Sens et l'Expérience. Je fais voir ici son intégrité, et montre la fausseté des faits dont elle est chargée, et l'imposture des témoins qu'on lui oppose. Si elle était connue de chacun, comme elle l'est de V. A., à qui elle a découvert tous ses secrets, elle n'aurait été accusée de personne, et on se serait bien gardés de lui faire un procès sur de fausses dépositions et sur des expériences mal reconnues et encore plus mal avérées.

Dans le corps de l'ouvrage, il n'est fait allusion ni à l'expérience du vide dans le vide, ni au projet du Puy-de-Dôme, ni aux expériences de Roberval. C'est uniquement à l'*Abrégé* et à la *Dissertatio* de Magni, que le Jésuite se réfère. Encore chargea-t-il le Père, qui apporta à Blaise Pascal l'exemplaire que l'auteur lui destinait, d'expliquer que « les paroles qui paraissent aigres » n'étaient pas pour lui, mais pour le Père capucin. Si Pascal en parut convaincu, sa susceptibilité offensée prépara une fougueuse réplique.

Le P. Noël développe dans son *Traité* les idées de ses deux premières lettres, quitte à modifier sa terminologie. Il explique comment il y a dans l'air quantité d'esprits lucides et fort mobiles, qu'il appelle *feu élémentaire*, lorsqu'ils sont mélangés à l'air, et *éther*, lorsqu'ils en sont séparés. C'est l'*éther* qui, s'infiltrant par les pores du verre, remplit l'espace laissé libre par le mercure. Il lui attribue une propriété active, la *légèreté mouvante* des péripatéticiens, ou faculté naturelle de s'élever. L'éther, étant le plus léger de tous les éléments, aspire à monter par-dessus l'air jusqu'à son lieu naturel dans le ciel. En vertu du caractère cyclique de tous les mouvements, l'éther, qui aspire à monter, tend à prendre la place de l'air au-dessus de lui, qui, poussé par l'éther, ne peut céder sa place qu'en prenant celle, dans la cuvette, qu'abandonne le vif-argent refluant dans le tube. Celui-ci s'arrête lorsque sa pesanteur fait équilibre à la légèreté mouvante de l'éther. C'est ainsi qu'en la pensée du P. Noël se mêlent les dogmes péripatéticiens aux principes de la physique de René Descartes.

#### 4 – La Lettre à Le Pailleur

Le P. Noël, en très grand âge, fut pris de fièvre, ce qui lui ôta le loisir d'apporter les corrections indispensables et de lire les épreuves de son

livret qui s'imprimait alors. Cependant, le bruit se répandait que le plein, par les soins du Jésuite, triomphait définitivement du vide, dont l'avocat, désespéré, n'avait pas su répondre à la seconde épître du bon Père. Cette rumeur parvint aux oreilles chatouilleuses du jeune Pascal. Suivant la coutume du temps, il répliqua, dans le courant de février-mars 1648, en une lettre à un tiers, Le Pailleur, qu'il eut bien soin de divulguer<sup>181</sup>.

Un ami anonyme est censé avoir demandé à Pascal le Jeune pourquoi il avait laissé sans réponse la seconde lettre du Jésuite. Plein d'inquiétude pour sa santé ébranlée, le P. Noël l'avait prié de « ne la pas hasarder » en répondant à sa seconde lettre et le pria de ne la montrer à personne.

J'ai ensuite tenu sa lettre secrète et sans réponse avec un soin très particulier. C'est de là que plusieurs personnes et même de ces pères, qui n'étaient pas bien informés de l'intention du P. Noël, ont pris sujet à dire qu'ayant trouvé dans sa lettre la ruine de mes sentiments, j'en ai dissimulé les beautés, de peur de découvrir ma honte et que ma seule faiblesse m'a empêché de lui répondre<sup>182</sup>.

Cela dit, il compare les deux lettres du P. Noël où se marque un progrès : dans la seconde, au sujet de la *matière subtile* empruntée à Descartes au nom près, il expose à titre d'hypothèse ce qu'il affirmait dans la première dogmatiquement. Dans la seconde, à la théorie de l'attraction il substitue celle de la pesanteur de l'air qui tendait alors à rallier tous les savants.

Pour la suspension de la liqueur, il l'attribue au poids de l'air extérieur. J'ai été ravi de le voir en cela entrer dans le sentiment de ceux qui ont examiné ces expériences avec la plus grande pénétration ; car vous savez que la lettre du grand Torricelli, écrite au seigneur Ricci il y a plus de quatre ans, montre qu'il était dès lors dans cette pensée et que tous nos savants s'y accordent et s'y confirment de plus en plus. Nous en attendons néanmoins l'assurance de l'expérience qui s'en doit faire sur une de nos plus hautes montagnes ; mais je n'espère pas le recevoir que dans quelque temps, parce que, sur les lettres que j'en ai écrites, il y a plus de six mois, on m'a toujours mandé que les neiges rendent leurs sommets inaccessibles.

---

181. P. B., II, 179-211.

182. P. B., II, p. 180.

Ce texte n'a rien qui nous doive particulièrement étonner quant à l'adhésion de Pascal à la théorie de la colonne. Nous savons que, très vraisemblablement, depuis le début de novembre, il l'avait adoptée dans son privé. Nous sommes à l'époque où les premières expériences sur la raréfaction spontanée de l'air apparaissent décisives. Il en va autrement au sujet des lettres qu'il aurait écrites depuis plus de six mois.

Si la lettre à Le Pailleur est du mois de mars, comme tout tend à nous le faire croire, l'expression « il y a plus de six mois » nous ramène au début de septembre, à l'époque où Périer quittait Paris. Il est difficile d'admettre qu'à cette date le Puy-de-Dôme fût couvert de neiges. La lettre du 15 novembre nous montre qu'avant cette date Pascal n'a sûrement pas écrit à Périer au sujet du Puy-de-Dôme, à moins d'admettre le caractère purement fictif de cette missive.

On pourrait, prenant comme origine du calcul la date du 15 novembre, déclarer que la *Lettre à Le Pailleur* est de la fin mai. Mais cette hypothèse est exclue par la suite de la lettre même. Son auteur nous apprend qu'il était en train de l'écrire, lorsqu'il reçut *Le Plein du vide*, qui comme le montre la lettre de Hobbes à Mersenne, est du courant de février. Dans ce livret, la suspension du vif-argent est attribuée à la *légèreté mouvante* de l'éther et non plus au poids de l'air extérieur. Pascal se met à critiquer les expériences sur lesquelles le Jésuite prétend étayer sa nouvelle théorie, lorsque celui-ci lui fait parvenir un nouveau feuillet imprimé, une page d'*errata*, qui révoque la *légèreté mouvante* de l'air et revient au poids de l'air extérieur pour soutenir le vif-argent, de sorte que, écrit Pascal, « il est assez difficile de réfuter les pensées de ce Père, puisqu'il est le premier plus prompt à les changer, qu'on ne peut être à lui répondre<sup>183</sup> ».

Effectivement, non seulement le P. Noël avait trouvé bon de rédiger une sorte de rétractation, mais il avait pris prétexte de la traduction de son « livret » en latin pour le reprendre sous le titre nouveau *Plenum novis experimentis auctore Stephano Natale Societatis Jesu*. Il s'explique sur ses tergiversations dans sa *Préface* : l'impression de son livre en français commençait quand il fut pris d'une fièvre qui lui ôta la liberté de voir les épreuves. Par l'incurie de son libraire, quantité de fautes et d'omissions se glissèrent dans le livret français. Il réécrivit son livre en latin, parce qu'il ne fait que « balbutier » en français et aussi pour tenir compte des nouvelles expériences de ses adversaires.

Tandis que Pascal le Jeune, à Paris, s'adressait à Le Pailleur, à Rouen, M. Pascal le Père écrivait en un style emphatique et grandiloquent une

---

183. *P. B.*, II, p. 206.



lettre au P. Noël, où il lui faisait part des doléances de son fils à l'égard de l'indélicatesse de ses procédés. Il lui expliquait qu'il avait obtenu de l'obéissance chrétiennement filiale de son fils de prendre lui-même la charge de présenter sa plainte au recteur du Collège de Clermont. Cette lettre nous permet à son tour de dater celle à Le Pailleur.

Il y a quelques mois, explique Étienne Pascal, mon fils m'apprit l'honneur que vous lui aviez fait de lui écrire sur ses expériences touchant le vide ; il m'envoya votre lettre et sa réponse. . . Il y a environ un mois, un homme de condition de cette ville de Rouen, à son retour d'un voyage à Paris, me dit qu'il avait vu votre livre intitulé : *Le Plein du vide*, dédié à M<sup>gr</sup> le prince de Conti, dans lequel il est fait mention d'une seconde lettre que vous avez écrite à mon fils sur le même sujet.

Ayant demandé à son fils pourquoi il avait omis de lui communiquer cette lettre et d'y répondre, Blaise s'était empressé de fournir à son père les longues explications de la *Lettre à Le Pailleur*. Il ajoutait qu'un ami intime de son père lui ayant posé les mêmes questions, quelques jours auparavant, il y avait fait une réponse contenant sa réplique au P. Noël, qu'il ne s'était fait aucun scrupule de rendre publique sans toutefois la faire imprimer.

Le véritable grief formulé contre le P. Noël n'est pas de ce qu'il ait jugé qu'il pouvait, sans incivilité, présenter « une partie, *quatre ou cinq mois après*, à un prince très illustre » de sa seconde lettre, qui devait rester privée, puisque son auteur avait fait instance à Pascal le fils de n'y répliquer de vive voix ; mais il est tiré du ton supérieur du titre du livret et de la dédicace à M<sup>gr</sup> le prince de Conti.

La seconde lettre du P. Noël est du mois de novembre. L'expression dont se sert Étienne Pascal « quatre ou cinq mois après » nous donne donc mars comme date pour sa lettre, qui, nous apprend-il, suit celle de Pascal à Le Pailleur de « quelques jours ». Celle -ci fut donc bien achevée dans le courant de mars.

## 5 – Les suspicions de M. Mathieu

En entretenant Le Pailleur des lettres qu'il aurait écrites, *il y a plus de six mois*, en vue de reproduire l'expérience d'Italie sur le sommet du Puy-de-Dôme, Pascal le Jeune s'est évidemment servi d'hyperbole ; c'est quatre ou cinq mois qu'il eût dû mettre pour rester en accord avec la

*Lettre à Périer* et avec celle d'Étienne Pascal au P. Noël. Cela donne l'éveil à M. Mathieu qui voit dans ces trois lettres un ingénieux système de faux en cascade, ayant pour but de s'étayer mutuellement.

- 1) – Suivant M. Mathieu, c'est en juin que Blaise Pascal, comme Roberval et Mersenne, s'est converti à la pression atmosphérique, à la suite de l'expérience d'Auzoult. Il conçoit alors le projet de l'expérience du Puy-de-Dôme, mais se rend fort bien compte qu'il sera seulement bon second, l'expérience du vide dans le vide étant décisive de la question.
- 2) – À cet irascible et vaniteux enfant vient alors la *Lettre à Périer*, dont il attend un triple service : expliquer comment, déjà partisan de la pesanteur de l'air en octobre 1647, il a cependant tenu le langage d'un disciple de Galilée en son *Abrégé* ; s'attribuer la priorité de l'expérience du vide dans le vide, dont il dépouille Auzoult, en la mettant sous une forme perfectionnée irréalizable à l'époque par simple surenchère orgueilleuse ; établir comment cette expérience, pouvant s'expliquer assez probablement par l'horreur du vide, laissait à celle du Puy-de-Dôme l'honneur d'avoir été cruciale. Ainsi, il s'assurera une double priorité aux yeux de la postérité.
- 3) – Pour rendre vraisemblable un aussi audacieux mensonge, Blaise Pascal met en circulation, dans le courant de juin sa lettre à un ami anonyme où il attend encore l'expérience à faire « sur une de nos plus hautes montagnes ». L'allusion aux lettres qu'il écrivit à ce sujet *il y a plus de six mois* a pour but d'étayer la future *Lettre à Périer*, qu'il ne pourra guère dater que de novembre 1647, puisqu'en octobre ont paru les *Expériences nouvelles*, dont il s'agit précisément de justifier le langage galiléen.
- 4) – La lettre mise sous la signature d'Étienne Pascal se révèle à la moindre expertise littéraire comme portant la griffe de son fils. Non, ce n'est pas la plume mal experte de l'intendant de Normandie qui a dardé cette rhétorique enragée contre un vieillard malade, inoffensif et bienveillant, qui faisait de son mieux pour améliorer l'enseignement de philosophie, en mêlant aux eaux stagnantes de la Scolastique les eaux claires et limpides de la physique cartésienne. Cette lettre, un seul homme au monde pouvait l'écrire.

Nul autre que Blaise Pascal n'avait cette connaissance de la syntaxe et du vocabulaire, cet infailible instinct du rythme et de l'harmonie, cette rhétorique consciente et

savante, cet équilibre des périodes, cette variété de tours, ces habiles transitions, cette continuité de souffle, cette éloquence véhémence qui ne détonne jamais, cette verve torrentielle que surveille et contient un goût qui ne s'oublie pas un instant, disons aussi cette virulente âpreté, cette ingénieuse perfidie, cette virtuosité de pamphlétaire, et, comme dira Voltaire, cet art terrible de donner un air criminel aux choses les plus innocentes<sup>184</sup>.

Ainsi, sommes-nous en présence d'un machiavélique système de faux. La *Lettre à un ami anonyme* est une précaution préalable pour étayer la future missive fictive à Périer. La lettre, mise sous la signature complaisante de M. Pascal le Père, est une sorte de contre-assurance, destinée à corroborer la *Lettre à Le Pailleur*. À celle-ci, elle se réfère plusieurs fois, désignant assez clairement l'ami anonyme « un de nos intimes amis depuis trente ans et plus, plein d'honneur, de doctrine et de vertus », et l'accablant d'éloges pour obtenir de sa modestie qu'il se taise.

Toute cette ingénieuse construction à trois étages s'écroule devant ce simple fait. Elle suppose que la *Lettre à Le Pailleur* soit de juin. Or, elle fut achevée dans le courant de mars, au plus tard, puisqu'elle mentionne *Le Plein du vide*, que Pascal reçut au cours de sa rédaction, qui est de février 1648. Au surplus, la *Lettre d'Étienne Pascal au P. Noël*, qui suit de quelques jours la *Lettre à Le Pailleur*, ramène la seconde lettre du P. Noël à quatre ou cinq mois en arrière. La seconde lettre du P. Noël étant de novembre, celle d'Étienne Pascal se trouve datée de mars, et, par suite, il en est de même de la *Lettre à Le Pailleur*. Si la missive d'Étienne Pascal, sous la plume de Blaise, avait pour destination de corroborer ce faux, la *Lettre à Le Pailleur*, avouons qu'elle s'y prendrait fort mal, puisqu'elle soulignerait une contradiction entre ces deux lettres. En effet, la seconde *Lettre au P. Noël* est à peu près contemporaine de la *Lettre à Périer*. L'expression de « quatre ou cinq mois », dont se sert Étienne Pascal, veut dire *cinq mois au plus*. L'expression dont se sert Blaise Pascal pour désigner, dans l'hypothèse de M. Mathieu, la *Lettre à Périer* est *plus de six mois*. Or, la lettre de Blaise Pascal est antérieure à celle d'Étienne Pascal de quelques jours. Nous obtenons un décalage *d'un mois et demi au moins* pour dater des documents que nous savons contemporains, en novembre 1647, à une ou deux semaines près.

Cette contradiction subsiste, du reste, indépendamment de la thèse de M. Mathieu. Comment l'expliquer ? M. Louis Havet, remarque que

---

184. *R. P.*, 1906, p. 790.

Blaise Pascal ne dit pas : « J'ai écrit à mon beau-frère, il y a plus de six mois, pour expérimenter sur le Puy-de-Dôme », mais :

Nous attendons la confirmation de l'hypothèse de Torricelli de l'expérience qui doit s'en faire sur une de nos plus hautes montagnes ; mais je n'espère pas la recevoir que dans quelque temps, parce que sur les lettres que j'en ai écrites il y a plus de six mois, on m'a toujours mandé que les neiges rendent leurs sommets inaccessibles.

Rien n'empêche qu'à la suite du passage de Descartes, Pascal, son beau-frère parti, se soit informé, à deux ou plusieurs reprises, auprès d'un Clermontois quelconque, de la possibilité actuelle d'expérimenter au sommet du Puy-de-Dôme. Cette suggestion n'est pas acceptable.

« L'expertise littéraire est un procédé que chacun manie comme il veut », écrit M. Brunschvicg. Là où M. Mathieu, et, semble-t-il, Louis Havet, discernent la rhétorique inimitable de Pascal, M. Strowski ne veut reconnaître que la « bonne grosse plume mal experte dans l'art de construire les phrases » d'Étienne Pascal. Quoiqu'il en soit — et cela seul importe dans le débat — la *Lettre de M. Pascal le Père au P. Noël* est une lettre missive, non fictive. En effet, dans son livre latin où il refond le *Plein du vide*, le recteur du Collège de Clermont en tient compte. L'intempérante dédicace au prince de Conti y est remplacée par une préface qui est une manière d'amende honorable. Il y avoue qu'il avait mal compris les expériences de Blaise Pascal, faute de les avoir vues — ce qui prouve qu'il a eu communication de la *Lettre à Le Pailleur* — et constate que le français le trahit souvent, si bien qu'il n'écrit plus qu'en latin. Maintenant qu'il s'est fait montrer quelques expériences par M. Petit, maintenant surtout qu'il a été instruit par ses débats avec Pascal, il va pouvoir modifier ses théories et ses conclusions. Pour soutenir l'hyperbolique hypothèse de M. Mathieu, il faudrait que le P. Noël ait trempé dans la conspiration et ne pas trouver mention du *Plenum* avant le mois de juin 1648, alors qu'une lettre de Mersenne à Christian Huygens s'y réfère le 2 mai 1648<sup>185</sup>.

## 6 – La *Gravitas comparata*

Une lettre de Hallé de Montflaines, retrouvée par M. Brunschvicg dans les papiers de Mersenne, nous fait connaître les sentiments des amis de Pascal à l'égard du P. Noël :

---

185. *P. B.*, II, p. 280.

M. Auzoult m'a mandé que le P. Noël a fait imprimer son petit livre du vide en latin. Je ne sais plus en quelle sauce il le pourra mettre ; car de lettre il l'a érigé en volume, et, non content de cette métamorphose, de français, il le latinise. Pour moi, je vous avoue que s'il n'est pas plus intelligible en latin qu'en français, je le tiens déjà pour lu ; car je ne crois pas qu'il vaille la peine que l'on a à déchiffrer ses conceptions. C'est un talent que Dieu lui a donné très particulièrement de ne s'expliquer qu'avec beaucoup d'obscurité, et je ne sais à quoi rêvait dame Nature quand elle a choisi un si sot avocat<sup>186</sup>.

Bien mieux, le P. Noël allait remanier cette traduction elle-même ! Des deux exemplaires qu'en possède la Bibliothèque nationale, l'un n'a que 104 pages, l'autre, qui porte le cachet de la Bibliothèque royale (R. 13 507) en a 117. L'addition est signalée par Pecquet dans sa lettre au P. Mersenne du 5 mai 1648<sup>187</sup>.

Le P. Noël a ajouté encore une feuille à son livre latin où il traite des éléments et de leurs mouvements *ad locum* et *ad figurum*. Ce sont ses termes que je vous expliquerai un de ces jours, parce que la pensée en est fort cachée.

Cette frénésie d'écrire s'affirme encore dans la publication d'un dernier écrit latin du P. Noël, qui parut chez Cramoisy, en 1648. De la date de ce dernier ouvrage nous ne savons rien, sinon qu'il est postérieur au 5 mai et antérieur au 19 septembre, date de l'expérience du Puy-de-Dôme, qui n'est pas mentionnée.

Le but de ce dernier traité est d'expliquer par les propriétés de l'*Éther* les expériences nouvelles de Roberval que nous a fait connaître la *Seconde Narration*. L'expérience sur la descente du mercure quand on chauffe le haut du tube, sur la dépression du vif-argent lorsque l'on y introduit des bulles d'air, l'expérience de la vessie, surtout celle du vide dans le vide sont tour à tour décrites et expliquées. Cette dernière est présentée sous deux formes : à titre d'expérience inventée, il y a peu de temps, par Pascal ; à titre d'expérience, nouvelle et récente, réalisée par Roberval sous les yeux du P. Noël. Cette expérience montre définitivement que c'est la gravité de l'air extérieur qui, faisant équilibre à la gravité du mercure à l'intérieur du tube barométrique, cause sa suspension.

---

186. *Bibl. nat.*, nouv. acq. fr., 6204, p. 378, sq., *P. B.*, II, p. 280.

187. Ces renseignements sont empruntés à M. Brunschvicg, t. II, p. 280-281.

Le témoignage du P. Noël est, sur plus d'un point, décisif. Nous voyons qu'avant *le 5 mai*, le Jésuite ne sait rien *comme tous ses contemporains*, d'une expérience du vide dans le vide qui vérifierait l'hypothèse de Torricelli. Cette expérience est récente (*non ita pridem, nuperum*) quand il écrit la *Gravitas comparata*, ce qui cadre parfaitement avec l'idée que l'expérience en question est de *juin 1648*. Il est dit que Pascal en a imaginé une forme et que Roberval en a réalisé une autre devant le recteur du Collège de Clermont.